

GRTB18-P2417

GR18

RONDE SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
GRTB18-P2417	1076116

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/GR18

Afbeelding kan afwijken



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Werkingsprincipe	Reflexaster
Werkingsprincipe detail	Achtergrondonderdrukking
Afmetingen (B x H x D)	18 mm x 18 mm x 73,5 mm
Behuizingsvorm (lichtuittrede)	Cilindervormig
Draaddiameter (behuizing)	M18 x 1
Optische as	Axiaal
Schakelafstand max.	3 mm ... 300 mm ¹⁾
Schakelafstand	20 mm ... 150 mm ¹⁾
Lichtsoort	Zichtbaar rood licht
Lichtbron	PinPoint-LED ²⁾
Lichtvlek grootte (afstand)	Ø 7 mm (100 mm)
Golflengte	650 nm
Instelling	Potentiometer
Indicator (Display)	
	LED, groen
	Bedrijfsmodusindicatie
	Statisch aan: Power on
	LED geel
	Status lichtontvangst
	Statisch aan: object aanwezig
	Statisch uit: object niet aanwezig

¹⁾ Tastgoed met 90% remissiefactor (met betrekking tot standaardwit, DIN 5033).

²⁾ Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T_U = +25 °C.

Mechanisch/Elektrisch

Voedingsspanning U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Rimpel	< 5 V _{ss} ²⁾
Stroomopname	30 mA
Schakeloutput	PNP
Schakelfunctie	Antivalent
Type schakeling	Helder-/donkerschakelend
Signaalspanning PNP HIGH/LOW	$U_V - (\leq 3 \text{ V}) / \text{ca. } 0 \text{ V}$
Uitgangsstroom I_{max}	$\leq 100 \text{ mA}$ ³⁾
Responstijd	< 500 μs ⁴⁾
Schakelfrequentie	1.000 Hz ⁵⁾
Aansluittype	Stekker M12, 4-pins
Beveiligingsschakelingen	A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾
Beschermingsklasse	III
Materiaal behuizing	Kunststof, ABS
Materiaal, optiek	Kunststof, PMMA
Isolatieklasse	IP67
Leveringsomvang	Bevestigingsmoer (2 x)
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	EN 60947-5-2
Omgevingstemperatuur bedrijf	-25 °C ... +55 °C ⁹⁾
Omgevingstemperatuur magazijn	-40 °C ... +70 °C
UL-file-nr.	E348498

¹⁾ Grenswaarden. Toepassing in tegen kortsluiting beschermd netwerk max. 8 A.

²⁾ Mag U_V -toleranties niet over- of onderschrijden.

³⁾ Bij $U_V > 24 \text{ V}$ of omgevingstemperatuur > 49 °C, $I_A \text{ max} = 50 \text{ mA}$.

⁴⁾ Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

⁵⁾ Bij licht-donkerverhouding 1:1.

⁶⁾ A = U_V -aansluitingen ompoolbeveiligd.

⁷⁾ B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

⁸⁾ D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

⁹⁾ Bij $U_V \leq 24 \text{ V}$ en $I_A < 50 \text{ mA}$.

Veiligheidstechnische karakteristieken

MTTF_D	985 jaren
DC_{avg}	0 %

Classificaties

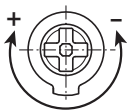
ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904

ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Instelmogelijkheden

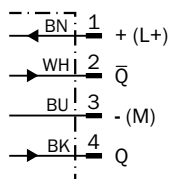
GRTB18(S), GRTE18(S), Instelling schakelafstand: potentiometer, 270°

Sensing range

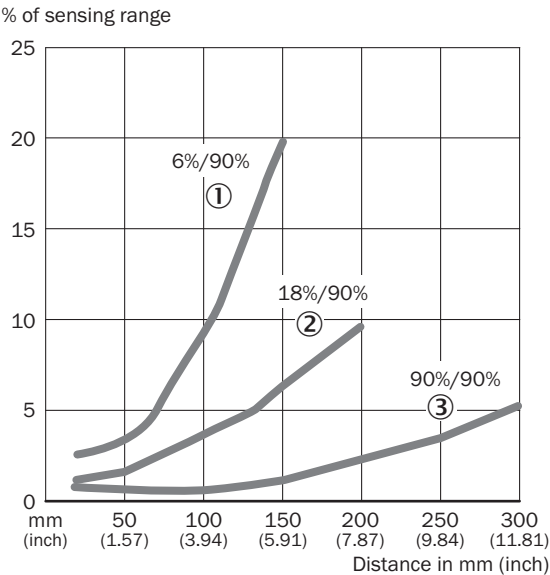


Aansluitschema

Cd-084



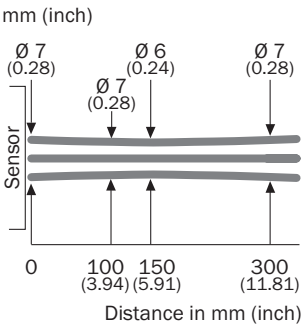
Karakteristiek



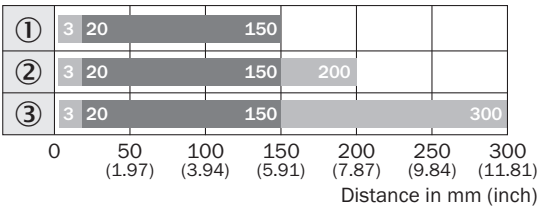
- ① Schakelafstand op zwart, 6% remissiefactor
② Schakelafstand op grijs, 18% remissiefactor
③ Schakelafstand op wit, 90% remissiefactor

Lichtvlek grootte

GRTB18(S)



Schakelafstandgrafiek

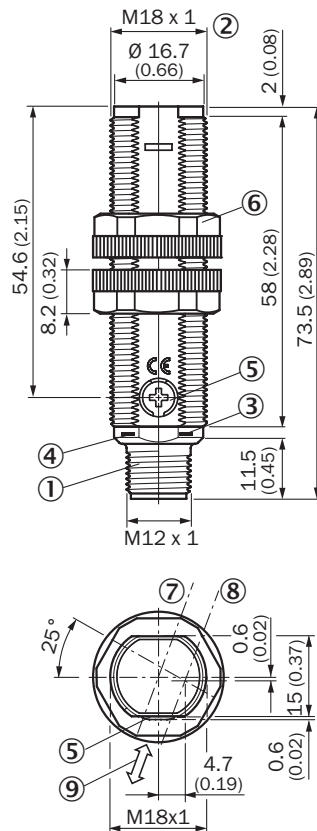


■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Schakelafstand op zwart, 6% remissiefactor
② Schakelafstand op grijs, 18% remissiefactor
③ Schakelafstand op wit, 90% remissiefactor

Maattekening (Afmetingen in mm (inch))

GRTB18, kunststof, stekker, axiaal

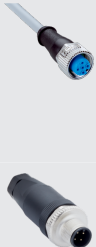


- ① Stekker M12, 4-pins
- ② Bevestigingsschroefdraad M18 x 1
- ③ Indicatie-LED geel
- ④ Indicatie-LED groen
- ⑤ Gevoeligheidsinsteller, potentiometer 270°
- ⑥ Bevestigingsmoer (2 x); SW 22, kunststof
- ⑦ Optische as, ontvanger
- ⑧ Optische as, zender
- ⑨ Voorkeurrichting tastobjecten

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/GR18

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Montagebeugels en -platen			
	Beschrijving: Bevestigingshoek voor M18-sensoren Materiaal: Staal Details: Staal, verzinkt Leveringsomvang: Zonder bevestigingsmateriaal Geschikt voor: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2	BEF-WN-M18	5308446

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Diversen			
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaalttype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 5 m, 4-draads, PVC • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Toepassingsbereik: Chemicaliën bereik, onbelaste zones	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	• Aansluittype kop A: Stekker, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd • Beschrijving: Niet geïsoleerd • Aansluittechniek: Schroefklemmen • Toegestane kabeldoorsnede: ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.

WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → www.sick.com